

表 3-十二年課綱選用：課程進度計畫表/床邊教學巡迴輔導班

112 學年度 第一學期		領域/科目	每週節數	班級/組別	授課教師
		自然科學	4	五年級/屏山國小-陳○廷	新任教師
核心 素養	A 自主行動	■A1 身心素質與自我精進 ■A2 系統思考與問題解決 ■A3 規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	■B1 符號運用與溝通表達 ■B2 科技資訊與媒體素養 ■B3 藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	□C1 道德實踐與公民意識 ■C2 人際關係與團隊合作 ■C3 多元文化與國際理解			
學習 表現	ah-Ⅲ-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。				
	ah-Ⅲ-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。				
	ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。				
	ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。				
	an-Ⅲ-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。				
	pa-Ⅲ-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。				
	pa-Ⅲ-2 能從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題、或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自同學)比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。				
	pc-Ⅲ-1 能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。				
	pc-Ⅲ-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像(例如：攝影、錄影)、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。				
	pe-Ⅲ-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源(設備等)的有無等因素，規劃簡單的探究活動。				
	pe-Ⅲ-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。				
	tr-Ⅲ-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。				
	po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。				
po-Ⅲ-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。					
tc-Ⅲ-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。					
ti-Ⅲ-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。					
tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。					

學習 內容	INa-III-4 空氣由各種不同氣體所組成，空氣具有熱脹冷縮的性質。氣體無一定的形狀與體積。 INb-III-2 應用性質的不同可分離物質或鑑別物質。 INb-III-6 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同，有不同的運動方式。 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INc-III-2 自然界或生活中有趣的最大或最小的事物（量），事物大小宜用適當的單位來表示。 INc-III-13 日出日落時間與位置，在不同季節會不同。 INc-III-15 除了地球外，還有其他行星環繞著太陽運行。 INc-III-14 四季星空會有所不同。IND-III-1 自然界中存在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。 IND-III-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。 IND-III-4 生物個體間的性狀具有差異性；子代與親代的性狀具有相似性和相異性。 IND-III-5 生物體接受環境刺激會產生適當的反應，並自動調節生理作用以維持恆定。 INe-III-2 物質的形態與性質可因燃燒、生鏽、發酵、酸鹼作用等而改變或形成新物質，這些改變有些會和溫度、水、空氣、光等有關。改變要能發生，常需要具備一些條件。 INe-III-3 燃燒是物質與氧劇烈作用的現象，燃燒必須同時具備可燃物、助燃物，並達到燃點等三個要素。 INe-III-6 聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。 INe-III-7 陽光是由不同色光組成。 INe-III-8 光會有折射現象，放大鏡可聚光和成像。 INe-III-11 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。 INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 INf-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻。			
融入 議題	☐ 家庭教育 ☐ 生命教育 ☒ 品德教育 ☒ 人權教育 ☒ 法治教育 ☒ 性別平等教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 科技教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 安全教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☐ 多元文化 ☐ 生涯規劃 ☒ 閱讀素養			
教學與 評量 說明	教材編輯 與資源	☒ 康軒版第九冊 ☐ 自編教材	課程調整 原則	☐ 簡化 ☒ 減量 ☐ 分解 ☐ 替代 ☐ 重整
	教學方法	☒ 直接教學 ☒ 工作分析 ☐ 交互教學 ☐ 結構教學 ☒ 問題解決 ☐ 合作學習 ☐ 協同教學 ☐ 多層次教學 ☐ 其他：		
	教學評量	☒ 紙筆評量 ☐ 檔案評量 ☒ 口語評量 ☒ 實作評量 ☐ 其他：		

週次	單元名稱	單元內容/教學重點
1	第一單元 動物世界	1.察覺動物的覓食行為、食物類型與身體構造有密切的關係。
2		2.了解不同動物有不同調節體溫的方法。
3		3.了解動物遷移行為對生存的幫助。
4		4.知道動物保護自己、禦敵或避敵的方法。
5		5.認識不同的動物具有不同傳遞訊息的方法。
		6.知道動物具有分工合作的社會行為，可以增進生存能力。
		7.認識動物的繁殖行為。
		8.了解動物靠繁殖延續下一代，繁殖方式有卵生、胎生等。
		9.了解子代和親代之間有相似特徵，但也有些不同差異。
		10.進行「我是動物研究員」探究活動，了解不同的動物行為。
6	第二單元 探索聲光世界	1.認識常見的樂器，察覺不同樂器有不同的音色。1.認識樂器的構造與發出聲音的方式。
7		2.了解樂器振動的部位以及影響音量大小、音調高低的因素。
8		3.設計實驗，了解音箱有擴大聲音的功用。
9		4.認識測量音量的工具，了解客觀噪音的定義。
10		5.了解防治噪音的方式。
		6.利用聲音的原理，設計製作簡易樂器。
		7.認識生活中光的折射現象。
		8.了解放大鏡能匯聚光線的特性。
		9.了解放大鏡的成像與生活應用。
		10.察覺陽光是由不同色光組成。
11	第三單元 空氣的組成與反應	1.沒有空氣就不能燃燒。
12		2.空氣中的組成物質。
13		3.如何製造氧氣。
14		4.確認空氣中的氧氣是幫助燃燒的關鍵成分。
15		5.知道燃燒三要素為：可燃物、助燃物、溫度達到燃點。
		6.知道家庭火災的主要成因。
		7.知道預防火災與滅火的做法與原理。
		8.確認接觸水或酸性水溶液會造成生鏽。
		9.確認鐵生鏽會消耗氧氣。
		10.學習各種防鏽的方法。
16	第四單元 神祕的天空	1.一天中太陽高度角會由小漸漸變大，再由大漸漸變小。中午時的高度角最大。
17		2.夏季晝長夜短，冬季晝短夜長。
		3.一年中太陽在中午12時的高度角，從春分到夏至會越來越大，從夏至到冬至會越來越小。
		4.一年中太陽日出日落的時間、方位和高度角會隨著季節有規

18		律的變化。
19		5.太陽是自己會發出光和熱的恆星。
20		6.太陽系以太陽為中心，八大行星依序繞著太陽運轉。
21		7.人們為了便於辨識，把天上某個區域內相鄰的星星用假想的線條連起來組成圖案並命名，稱為星座。
		8.人們為了便於辨識，把天上某個區域內相鄰的星星用假想的線條連起來組成圖案並命名，稱為星座。
		9.星星彼此之間的距離非常遙遠，我們用光年來描述它們之間的距離。
		10.星星在天空中的位置會隨著時間、季節有規律的變化。
		11.北極星的位置在北方幾乎固定不動，可以為人們指引方向。
		12.春、夏兩季夜晚，可以利用北斗七星尋找北極星。秋、冬兩季夜晚，可以利用仙后座尋找北極星。
		13.知道太陽系理論的變化以及近代八大行星的決議。

備註：課程規劃視學生學習狀況進行動態微調。

表 3-十二年課綱選用：課程進度計畫表/床邊教學巡迴輔導班

112 學年度 第一學期		領域/科目	每週節數	班級/組別	授課教師
		數學	4	五年級/屏山國小-陳○廷	新任教師
核心 素養	A 自主行動	■A1 身心素質與自我精進 ■A2 系統思考與問題解決 ■A3 規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	■B1 符號運用與溝通表達 ■B2 科技資訊與媒體素養 ■B3 藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	■C1 道德實踐與公民意識 ■C2 人際關係與團隊合作 □C3 多元文化與國際理解			
學習 表現	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。				
	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。				
學習 內容	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。				
	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。				
	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。				
	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。				
	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。				
	s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。				
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。				
	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。				
	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。				
	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。				
	r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。				
	r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。				

	分之幾圓)。能畫出指定扇形 S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。			
融入議題	☒家庭教育 ☐生命教育 ☒品德教育 ☐人權教育 ☐法治教育 ☐性別平等教育 ☒環境教育 ☒海洋教育 ☐能源教育 ☐資訊教育 ☒科技教育 ☒原住民族教育 ☐安全教育 ☒戶外教育 ☐國際教育 ☒多元文化 ☐生涯規劃 ☒閱讀素養			
教學與評量說明	教材編輯與資源	☒ 翰林版第九冊 ☐ 自編教材	課程調整原則	☐ 簡化 ☒ 減量 ☒ 分解 ☐ 替代 ☐ 重整
	教學方法	☒ 直接教學 ☐ 工作分析 ☐ 交互教學 ☒ 結構教學 ☒ 問題解決 ☐ 合作學習 ☐ 協同教學 ☐ 多層次教學 ☐ 其他：		
	教學評量	☒ 紙筆評量 ☐ 檔案評量 ☒ 口語評量 ☒ 實作評量 ☐ 其他：		
週次	單元名稱	單元內容/教學重點		
1	一、折線圖	1-1 生活中的統計圖		
2		1-2 製作折線圖 練習園地(一)		
3	二、倍數與因數	2-1 認識倍數		
4		2-2 認識因數 2-3 倍數與因數的關係和應用 練習園地(二)		
5	三、平面圖形	3-1 三角形的邊長關係		
6		3-2 三角形的內角和 3-3 四邊形的性質		
7		3-4 認識多邊形 練習園地(三) 工作中的數學(一)		

8	四、公倍數與公因數	4-1 公倍數與最小公倍數
9		4-2 公因數與最大公因數 4-3 解題與應用、練習園地(四)
10	五、立體形體	5-1 面的垂直與平行
11		5-2 角柱與圓柱 5-3 角錐與圓錐 5-4 認識球、練習園地(五)
12	學習加油讚(一)	綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學
13	六、整數四則運算	6-1 三步驟的列式與逐步求解
14		6-2 分配律 6-3連除的計算 6-4平均問題、練習園地(六)
15	七、擴、約分與加減	7-1 擴分與約分
16		7-2 通分與分數大小比較 7-3 異分母分數的加減、練習園地(七)
17	八、面積	8-1 平行四邊形的面積
18		8-2 三角形的面積 8-3 梯形的面積 8-4 面積的變化與應用、練習園地(八)
19	九、乘以幾分之一	9-1 分數表示整數相除的結果 9-2 整數乘以幾分之一、9-3 乘以 $\frac{1}{2}$ 與除以2、練習園地(九)
20	十、扇形	10-1 認識扇形 10-2 認識圓心角 10-3 幾分之幾圓、練習園地(十)
21	學習加油讚(二)	數學園地 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學、神秘雪球、因倍數接龍

備註：課程規劃視學生學習狀況進行動態微調。

表 3-十二年課綱選用：課程進度計畫表/床邊教學巡迴輔導班

112 學年度 第二學期		領域/科目	每週節數	班級/組別	授課教師
		自然科學	4	五年級/屏山國小-陳○廷	新任教師
核心 素養	A 自主行動	■A1 身心素質與自我精進 ■A2 系統思考與問題解決 ■A3 規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	■B1 符號運用與溝通表達 ■B2 科技資訊與媒體素養 ■B3 藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	■C1 道德實踐與公民意識 ■C2 人際關係與團隊合作 □C3 多元文化與國際理解			
學習 表現		ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。 pa-III-2 能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題、或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。 pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pc-III-1 能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。			
學習 內容		INb-III-3 物質表面的結構與性質不同，其可產生的摩擦力不同；摩擦力會影響物體運動的情形。 INb-III-5 生物體是由細胞所組成，具有由細胞、器官到個體等不同層次的構造。 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化構造適應環境。 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INc-III-2 自然界或生活中有趣的最大或最小的事物（量），事物大小宜用適當的單位			

	來表示。 INc-III-3 本量與改變量不同，由兩者的比例可評估變化的程度。 INc-III-4 對相同事物做多次測量，其結果間可能有差異，差異越大表示測量越不精確。 INc-III-5 力的大小可由物體形變或運動狀態的改變程度得知。 INc-III-6 運用時間與距離可描述物體的速度與速度的變化。 INc-III-10 地球是由空氣、陸地、海洋及生存於其中的生物所組成的。 INc-III-11 岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。 INd-III-3 地球上的物體（含生物和非生物）均會受地球引力的作用，地球對物體的引力就是物體的重量。 INd-III-5 生物體接受環境刺激會產生適當的反應，並自動調節生理作用以維持恆定。 INd-III-8 土壤是由岩石風化成的碎屑及生物遺骸所組成。化石是地層中古代生物的遺骸。 INd-III-9 流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。 INd-III-10 流水及生物活動，對地表的改變會產生不同的影響。 INd-III-13 施力可使物體的運動速度改變，物體受多個力的作用，仍可能保持平衡靜止不動，物體不接觸也可以有力的作用。 INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 INf-III-1 世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻。 INf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 INf-III-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。 INg-III-1 自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。 INa-III-9 植物生長所需的養分是經由光合作用從太陽光獲得。 INa-III-1 物質是由微小的粒子所組成，而且粒子不斷的運動。 INa-III-2 物質各有不同性質，有些性質會隨溫度而改變。 INa-III-4 空氣由各種不同氣體所組成，空氣具有熱脹冷縮的性質。氣體無一定的形狀與體積。 INa-III-8 熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中可運用不同的方法保溫與散熱。			
融入議題	☐ 家庭教育 ☐ 生命教育 ☒ 品德教育 ☒ 人權教育 ☒ 法治教育 ☒ 性別平等教育 ☒ 環境教育 ☒ 海洋教育 ☒ 能源教育 ☒ 資訊教育 ☒ 科技教育 ☐ 原住民族教育 ☒ 安全教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☐ 多元文化 ☒ 生涯規劃 ☒ 閱讀素養			
教學與評量說明	教材編輯與資源	☒ 康軒版第十冊 ☐ 自編教材	課程調整原則	☐ 簡化 ☒ 減量 ☒ 分解 ☐ 替代 ☐ 重整
	教學方法	☒ 直接教學 ☒ 工作分析 ☐ 交互教學 ☒ 結構教學 ☒ 問題解決 ☐ 合作學習 ☒ 協同教學 ☐ 多層次教學 ☐ 其他：		
	教學評量	☒ 紙筆評量 ☐ 檔案評量 ☒ 口語評量 ☒ 實作評量 ☐ 其他：		

週次	單元名稱	單元內容/教學重點
1	第一單元 力與運動	1.從生活中各種力的現象，察覺接觸力與超距力作用的特性。 2.能設計圖表，分析並預測力的大小與物體形狀變化的關係。 3.能運用時間和距離描述力的大小與物體運動的快慢的關係。
2		
3		
4		
5		
6	第二單元 地層的奧祕	1.了解由岩石、礦物構成的地層是地球萬物賴以維生的重要地表環境。 2.認識岩石、礦物的生活應用，以及岩石由礦物組成，而礦物各具不同的特徵可以辨識。 3.了解地表環境會改變，認識常見的地層變動現象與背後可能的自然作用。 4.體察河流、海岸等地表環境在自然作用下的地形特徵與演變。 5.了解地表環境變動可能造成災害，懂得做好防災準備。
7		
8		
9		
10		
11	第三單元 植物世界面面觀	1.透過實驗知道陽光會影響植物生長。 2.認識植物根、莖和葉的功能，以及適應環境時所形成的特殊外形和功能。 3.了解植物花、果實和種子的構造和它們的傳播方式有關。 4.知道植物有種子繁殖和營養繁殖的方式，蕨類植物會用孢子繁殖。 5.察覺生活中有許多植物具有有趣的特性，並且能引發人類創作發明的靈感。
12		
13		
14		
15	第四單元 熱的作用與傳播	1.了解物質受熱後，除了溫度會升高，物質的體積也可能會產生變化。 2.透過實驗了解物質具有熱脹冷縮的特性。 3.知道熱會由高溫處往低溫處傳播，熱的傳播方式有傳導、對流、輻射。 4.察覺熱傳播時會因材質不同而阻隔或減緩熱的傳播，並將此知識應用於保溫或散熱上。 5.認識日常生活中達到保溫或散熱效果的物品或方法。 6.運用所學習的知識和方法解決生活中保溫的問題。
16		
17		
18		
19		
20		

備註：課程規劃視學生學習狀況進行動態微調。

表 3-十二年課綱選用：課程進度計畫表/床邊教學巡迴輔導班

112 學年度 第二學期		領域/科目	每週節數	班級/組別	授課教師
		數學	4	五年級/屏山國小-陳○廷	新任教師
核心 素養	A 自主行動	■A1 身心素質與自我精進 ■A2 系統思考與問題解決 ■A3 規劃執行與創新應變			
	B 溝通互動	■B1 符號運用與溝通表達 □B2 科技資訊與媒體素養 □B3 藝術涵養與美感素養			
	C 社會參與	■C1 道德實踐與公民意識 ■C2 人際關係與團隊合作 □C3 多元文化與國際理解			
學習 表現	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。				
	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。				
	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。				
	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。				
	n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。				
	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。				
	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。				
	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。				
	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。				
學習 內容	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。				
	r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。				
	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。				
	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。				
	N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。				
	N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。				
	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。				
	N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。				
	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。				
	N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。				
	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。				
	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。				
	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對				

	稱圖形。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。			
融入議題	☐ 家庭教育 ☒ 生命教育 ☐ 品德教育 ☐ 人權教育 ☐ 法治教育 ☐ 性別平等教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 能源教育 ☐ 資訊教育 ☒ 科技教育 ☐ 原住民族教育 ☐ 安全教育 ☒ 戶外教育 ☒ 國際教育 ☒ 多元文化 ☐ 生涯規劃 ☒ 閱讀素養			
教學與評量說明	教材編輯與資源	☒ 翰林版第十冊 ☐ 自編教材	課程調整原則	☐ 簡化 ☒ 減量 ☒ 分解 ☐ 替代 ☐ 重整
	教學方法	☒ 直接教學 ☐ 工作分析 ☐ 交互教學 ☒ 結構教學 ☒ 問題解決 ☐ 合作學習 ☒ 協同教學 ☐ 多層次教學 ☐ 其他：		
	教學評量	☒ 紙筆評量 ☐ 檔案評量 ☒ 口語評量 ☒ 實作評量 ☐ 其他：		
週次	單元名稱	單元內容/教學重點		
1	一、數的十進位結構	1-1 億以上的大數		
2		1-2 多位小數 1-3 數的十進位結構 1-4 十進位結構的應用 練習園地(一)		
3	二、分數	2-1 整數的分數倍		
4		2-2 分數的分數倍 2-3 被乘數、乘數與積的關係 2-4 分數除以整數 練習園地(二)		
5	三、長方體與正方體的體積	3-1 長方體與正方體的體積公式		
6		3-2 認識1立方公尺 3-3 簡單複合形體的體積 練習園地(三) 工作中的數學(一)		
7	四、小數	4-1 多位小數乘以整數		
8		4-2 整數乘以小數 4-3 小數乘以小數 4-4 小數、整數除以整數 練習園地(四)		
9	五、生活中的大單位	5-1 認識公噸		
10		5-2 認識公畝、公頃和平方公里 練習園地(五)		
11	學習加油讚(一)	綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學		

12	六、時間的乘除	6-1 時間的乘法
13		6-2 時間的除法 6-3 時間的應用與解題 練習園地(六)
14	七、表面積	7-1 長方體與正方體的表面積 7-2 簡單複合形體的表面積 練習園地(七) 工作中的數學(二)
15	八、比率與百分率	8-1 認識比率
16		8-2 認識百分率 8-3 百分率的應用 練習園地(八)
17	九、容積	9-1 認識容積 9-2 容積與容量的關係 9-3 不規則物體的體積 練習園地(九)
18	十、線對稱圖形	10-1 認識線對稱圖形 10-2 對稱點、對稱角、對稱邊 10-3 畫線對稱圖形 練習園地(十)
19	學習加油讚(二)	綜合與應用 探索中學數學 看繪本學數學
20	數學園地	國外常用單位、桌遊

備註：課程規劃視學生學習狀況進行動態微調。